RECEIVED
JAN 19 1925
Agr. Inst.

L'INDUSTRIE LAITIÈRE

EN

NOUVELLE - ZÉLANDE ET EN AUSTRALIE

PAR
J. A. RUDDICK,
COMMISSAIRE DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE ET DE LA RÉFRIGÉRATION

Traduit au Bureau de Traduction du Ministère

DOMINION DU CANADA
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
BULLETIN No 34 — NOUVELLE SÉRIE

630.4
C212
B 34
n.s.
1923
fr.
c. 2

Imprimé par ordre de l'hon. W. R. MOTHERWELL,
Ministre de l'agriculture, Ottawa, 1923

CANADIAN AGRICULTURE LIBRARY
AGRICULTURE AND AGRI-FOOD CANADA
CENTRAL LIBRARY
BIBLIOTHÈQUE CENTRALE
EDIFICE SIR JOHN CARLING BLDG
OTTAWA, ONTARIO
CANADA K1A 0C5
BIBLIOTHÈQUE CANADIENNE DE L'AGRICULTURE

DIVISION DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE ET DE LA RÉFRIGÉRATION

Commissaire - - - - - - -	*J. A. Ruddick*
Chef du service de l'industrie laitière -	*Geo. H. Barr*
Chef du service de la réfrigération - -	*Joseph Burgess*
Chef du service des marchés - - -	*J. F. Singleton*
Premier classeur de produits laitiers -	*Joseph Burgess*
Premier agent de propagande en industrie laitière - - - - - - -	*A. H. White*
Démonstratrice et conférencière - -	*Helen G. Campbell*

OTTAWA
F. A. ACLAND
PRINTER TO THE KING'S MOST EXCELLENT MAJESTY
1923

L'INDUSTRIE LAITIÈRE EN NOUVELLE-ZÉLANDE ET EN AUSTRALIE

PAR

J. A. Ruddick

INTRODUCTION

Il y eut un temps où le Canada était le fournisseur principal de fromage du genre Cheddar sur les marchés du monde, et pendant les années que dura cette situation, nos producteurs ne prenaient qu'un intérêt fort limité à ce que faisaient leurs concurrents. Il n'y avait pas du reste de concurrence sérieuse et il en résulta un sentiment trompeur de sécurité. On répéta tant et si bien que les Canadiens étaient les plus grands exportateurs et les meilleurs fromagers de l'univers qu'on se contenta des succès acquis au lieu de chercher encore à s'améliorer. Or les producteurs canadiens ont été fort surpris d'apprendre l'année dernière que la Nouvelle-Zélande avait supplanté le Canada, que ce pays avait pris notre place à la tête de la liste parmi les pays exportateurs de fromage et cette surprise fut d'autant plus grande que la nouvelle fut subite. Ce changement de position entre le Canada et la Nouvelle-Zélande est le mouvement le plus significatif qui se soit produit dans le commerce international de fromage depuis que le Canada a dépassé les Etats-Unis vers 1890. Mais il y a encore quelque chose de tout aussi important que cette augmentation notée dans le volume de fromage néo-zélandais offert à l'exportation: c'est l'amélioration considérable de qualité qui s'est produite.

Il en a été de même pour le beurre; les conditions qui ont régné au Canada en ces dix-huit dernières années n'étaient pas de nature à pousser les producteurs à obtenir les meilleurs résultats. Presque tout le beurre produit au pays était vendu sur place et les fabricants canadiens n'ont pas pu se tenir au courant des développements du goût et des autres exigences comme ceux dont les produits viennent en concurrence avec les produits des autres pays. Le marché canadien n'est pas très exigeant et il a ses goûts particuliers; il préfère, par exemple, le beurre fortement salé, qui n'est pas apprécié par la plupart des autres pays. La qualité du beurre canadien a été l'objet de remarques assez peu élogieuses en ces deux dernières années, surtout en ce qui concerne les exportations allant au Royaume-Uni, et il ne faut pas oublier que le prix de vente des quelque 100,000,000 de livres de beurre de beurrerie ou plus qui se consomment au pays est réglé, dans une large mesure, par le prix que l'on obtient pour le beurre qui a été exporté.

La statistique et les rapports du commerce révèlent une énorme augmentation dans le volume des exportations de beurre et de fromage partant de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande. Ils nous apprennent également que ces produits occupent sur le marché anglais une place bien supérieure à celle d'autrefois.

Cette nouvelle a ranimé l'intérêt sur les progrès de l'industrie dans cette partie du monde. On a cru utile de se renseigner sur les conditions dans lesquelles l'industrie laitière y est conduite, sur les méthodes et les pratiques qui sont suivies et sur l'avenir de l'industrie, et c'est dans ce but, pour se procurer le plus de renseignements possible sur ce point, que l'honorable W. R. Motherwell, ministre de l'Agriculture, a donné l'ordre à l'auteur de ces lignes et à M. W. A. Wilson, gérant des beurreries coopératives de la Saskatchewan, Regina, Sask., de visiter ces deux pays.

Nous sommes donc partis de Vancouver le 26 janvier 1923, pour nous rendre d'abord en Nouvelle-Zélande puis en Australie et nous sommes revenus au pays le 26 avril.

Au cours de nos voyages en Nouvelle-Zélande nous avons visité 32 fabriques de produits laitiers, 7 magasins de classement et un certain nombre de fermes. Pendant notre séjour en Nouvelle-Zélande, nous étions accompagnés par le directeur du service de l'industrie laitière, M. W. M. Singleton, un Canadien qui fait honneur à son pays natal, ou par l'un de ses aides de district. Ces messieurs avaient eu l'obligeance d'aviser les fabriques des visites que nous nous proposions de faire et les présidents, secrétaires et directeurs, sont venus à notre rencontre et ont facilité ainsi notre enquête, en multipliant les sources de renseignement. Les magasins de classement étaient des trésors de renseignements sur la qualité générale et la nature du beurre et du fromage, ainsi que sur les résultats de quelques-unes des méthodes qui ont été adoptées en Nouvelle-Zélande et dont nous parlons plus loin dans ces pages.

En Australie nous avons visité quelques-uns des districts importants de la Nouvelle-Galles du Sud et de Victoria. Le temps ne nous a pas permis de voir les autres états. L'Australie, comme le Canada, est un pays à distances vastes et nous avons parcouru quelque 1,800 milles par chemin de fer, quelque 200 milles par automobile, et nous avons vu 13 fabriques, ainsi que les magasins de classement et les entrepôts de commerçants à Melbourne et Sydney. De même qu'en Nouvelle-Zélande les fonctionnaires de la fédération et de l'état nous ont rendu des services inestimables, en préparant notre itinéraire et en nous guidant dans la plupart de nos voyages. M. M. A. O'Callaghan, l'expert laitier de la fédération, et les fonctionnaires de l'état ont fait preuve sous ce rapport de la plus grande obligeance. Notre bonne fortune a voulu que le Conseil Australien de l'Industrie Laitière fut réuni à Sydney lorsque nous étions dans cette ville. On nous a invité à y assister et nous y avons rencontré les fonctionnaires du gouvernement, les représentants principaux du commerce laitier venant de tous les états de la fédération; enfin, nous avons eu l'occasion de rencontrer beaucoup d'éléveurs et de producteurs à l'exposition royale de Pâques, à Sydney, les deux derniers jours avant notre départ pour rentrer au pays.

Nous avons présenté au Ministre un rapport détaillé, accompagné de données documentaires, et les renseignements contenus dans cette brochure sont tirés des matériaux recueillis dans ce rapport, accompagnés de quelques connaissances personnelles et sur les conditions en Nouvelle-Zélande, acquises pendant que j'étais commissaire de l'industrie laitière dans ce pays et depuis cette époque.

NOUVELLE-ZÉLANDE

CONDITIONS NATURELLES

On dit que le climat de la Nouvelle-Zélande est doux, égal et salubre, et cette description paraît assez juste. La pluie est abondante et elle est bien répartie toute l'année. Les deux îles principales s'étendent dans une direction nord et sud, sur une distance d'environ 1,000 milles. Wellington, la capitale, qui occupe une position centrale, a une température annuelle moyenne de 55 degrés F. et une hauteur moyenne de pluie de 48 pouces. Le thermomètre descend quelques degrés plus bas dans le sud et monte quelques degrés plus haut dans le nord, sauf aux hautes altitudes, où la température baisse suivant l'élévation jusqu'au point des neiges perpétuelles. Mais comme l'industrie laitière ne se pratique qu'au niveau de la mer ou dans les districts qui ne se trouvent pas à plus de 1,000 ou 1,500 pieds d'élévation, on peut dire qu'au point de vue de

cette industrie la Nouvelle-Zélande est un pays sans neige, presque sans gelée, sans chaleur excessive, avec des pluies abondantes et des pacages toute l'année. Les vaches ne sont pas mises dans des étables. Pendant la saison plus froide ou moins clémente on leur donne du fourrage pour compléter les pacages qui poussent lentement à cette époque. Il y a partout une abondance d'eau pure. En raison des pluies abondantes et de la nature du sol, les cours et les allées non pavées sont souvent en très mauvais état, surtout pendant ce qu'on appelle les mois d'hiver. Les vaches souffrent plus ou moins de l'exposition aux pluies froides poussées par le vent pendant une période de deux ou trois mois. Certains laitiers ont l'habitude de couvrir leurs bêtes à cette époque de l'année avec des couvertures imperméables.

PRODUCTION DU LAIT

Il y avait en Nouvelle-Zélande en 1922 1,137,055 vaches laitières. Le nombre total des vaches, y compris celles des races de boucherie, était de 1,494,303. Sur ce nombre 17,838 étaient de race pure. Le nombre total des taureaux était de 59,348 dont 10,268 de race pure.

Scène typique dans une région laitière nouvellement défrichée, Nouvelle-Zélande.

Les Jerseys dominent parmi les vaches laitières de race pure et les Shorthorns laitières, les Frisonnes (Holsteins) et les Ayrshires viennent ensuite. Les Shorthorns laitières sont les plus nombreuses parmi les races croisées.

L'annuaire de la Nouvelle-Zélande nous apprend qu'il y avait en 1920, 29,111 propriétés consacrées à l'industrie laitière et d'une dimension moyenne de 150 acres. Ceci comprend toutes les propriétés ayant plus d'un acre. Disons, pour la comparaison, que les propriétés classées comme "pastorales" (moutons et bovins) sont au nombre de 42,335 et que leur dimension moyenne se rapproche de mille acres. Les propriétés pastorales comprennent beaucoup d'étendues montagneuses, peu fertiles, qui ne conviennent pas pour l'industrie laitière, mais le fait que les propriétés classées comme laitières ont augmenté de 5,762 de 1917 à 1920, tandis que les propriétés pastorales ont diminué de 343 pendant la même période montre qu'on abandonne l'élevage ovin pour se porter sur l'industrie laitière.

En 1920 le nombre moyen de vaches par troupeau était de 39, soit quatre fois plus que la moyenne des troupeaux canadiens. Les troupeaux de 100 à 300 bêtes ne sont pas rares. Trente-neuf vaches par 150 acres équivalent à une vache sur un peu moins de quatre acres. Dans les meilleurs districts il n'est pas rare de voir une vache par deux acres—50 vaches sur une ferme de cent acres—et dans des conditions exceptionnelles la terre porte une vache par acre, sans nourriture supplémentaire au plus fort de la saison.

La trayeuse mécanique est très généralement employée pour les petits troupeaux. On estime qu'au moins 65 pour cent du lait produit est trait à la machine. Le goût du lait trait à la machine n'est pas toujours satisfaisant, mais c'est là une difficulté que l'on supprime graduellement. On trouve sous ce rapport que l'élément personnel est un facteur important et que les laitiers qui produisent du lait bon, à goût propre lorsqu'il est trait à la main, obtiennent aussi de bons résultats lorsqu'ils se servent de la machine.

Scène typique dans l'un des districts laitiers les plus anciens, Nouvelle-Zélande.

Beaucoup de producteurs de lait de la Nouvelle-Zélande ont commencé sans aucune expérience sur les vaches laitières ou les travaux de la ferme. C'est un peu à cause de cela que la production du lait a été caractérisée par des méthodes et des pratiques plutôt primitives, sinon peu sanitaires. A ce propos je dois dire qu'il s'est fait beaucoup d'amélioration sous ce rapport depuis l'époque où j'ai quitté la Nouvelle-Zélande en 1898-1900 jusqu'à ma visite de cette année.

CONTRÔLE DES VACHES LAITIÈRES

Tout le lait ou la crème se paient sur la base du titre de gras de beurre. C'est vers 1890 que les fromageries ont adopté ce système en se servant de la méthode de "gras seul". Une fois que l'on connaît le titre en gras du lait on oublie le nombre de livres de lait; c'est pour le gras de beurre et non pas pour le nombre de livres de lait qu'elle donne qu'une vache est estimée comme productrice. Chaque producteur connaît la valeur d'une livre de gras de beurre, mais il ne s'inquiète nullement de la valeur du lait par cent livres ou par tonne, comme on a l'habitude de faire au Canada.

Cette attention donnée au gras de beurre a naturellement stimulé le contrôle des vaches laitières. Il y avait, pendant la saison de 1922-23, 83,605 vaches

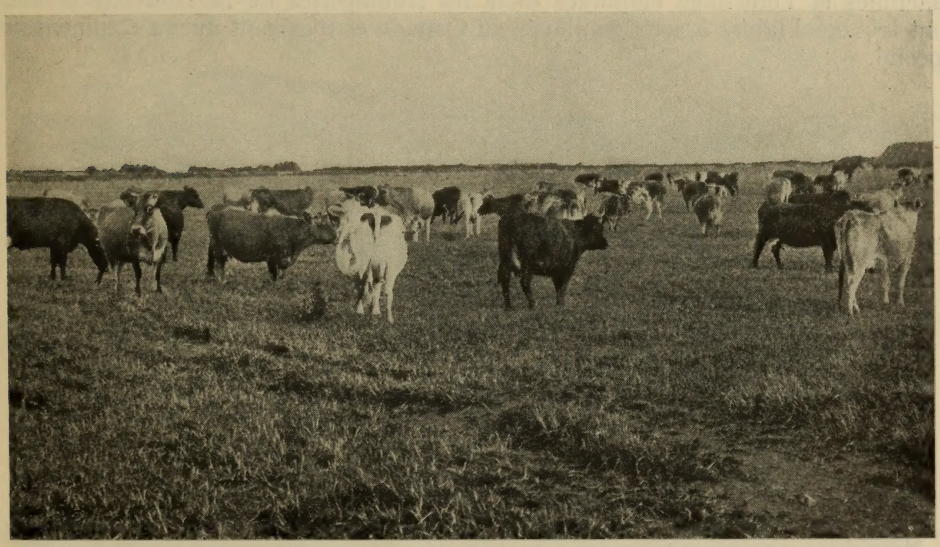
sous contrôle, soit 7.35 pour cent du nombre total. Ce travail se fait principalement par l'entremise des sociétés.

Ces sociétés, qui se trouvent sous la direction du service de l'industrie laitière, comptaient 34,558 vaches et il y avait 49,047 vaches dans les sociétés privées. Lorsque le gouvernement fait l'essai lui-même il fait payer deux shillings par vache. Le gouvernement ne contribue rien aux frais des sociétés à contrôle privé; le droit que nous venons de mentionner couvre les frais dans les sociétés placées sous la direction du gouvernement.

Les notes suivantes extraites des registres de 21,087 vaches sous contrôle donnent une idée de la production moyenne.

—	Jours sous contrôle	Livres de gras
Production moyenne de toutes les vaches	230	239·64
Plus haute moyenne de société	298	385·49
Plus faible moyenne de société	166	168·43
Plus haut troupeau	229	514·70
Plus faible troupeau	100	63·00
Meilleure vache	326	760·72
Moins bonne vache	104	40·62
Production moyenne quotidienne de gras de beurre par vache	.....	1·0421

Ces notes comprennent beaucoup de troupeaux de race pure et de troupeaux métis appartenant aux laitiers les plus éclairés et ces chiffres représentent donc les productions des meilleures vaches.



Troupeau mélangé dans l'un des districts les plus gros producteurs, Nouvelle-Zélande.

LE SYSTÈME DE FABRIQUES

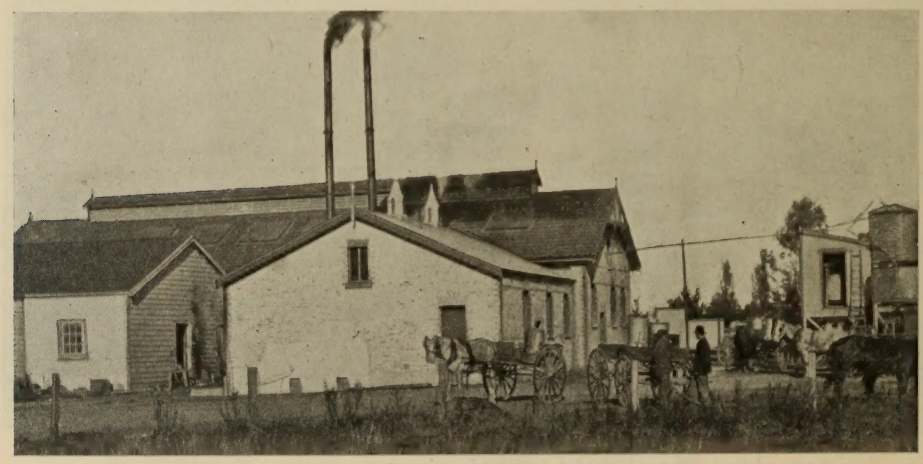
C'est vers 1890, vingt années environ après que la première fabrique a été établie au Canada, que le système de fabriques a été introduit en Nouvelle-Zélande.

Il y a maintenant 686 fabriques, dont beaucoup sont aménagées pour faire du beurre et du fromage. La fabrication de lait séché, de caséine et de sucre de lait se fait dans quelques-unes des plus grandes fabriques. En 1921 la pro-

duction moyenne était d'environ 800,000 livres de beurre et 500,000 livres de fromage par fabrique. La plus grosse beurrerie prétend avoir une production de plus de 5,000,000 de livres de beurre par année et un record de 812 boîtes de 56 livres chacune en une journée. Une autre fabrique a produit l'année dernière 1,576,960 livres de fromage, 47,000 livres de beurre de beurrerie et 42,560 livres de beurre de petit lait; le nombre de ses patrons n'était que de 63 et aucun de ces patrons n'est à plus de trois milles de la fabrique. Une autre fabrique a fait 952 tonnes (2,000 livres par tonne) de fromage l'année dernière.

Les fabriques sont généralement bien construites; les plus nouvelles sont en béton armé ou en briques, sans bois dans les murs ou les planchers. L'aménagement est moderne et parfait. On n'a épargné aucune dépense pour se procurer les meilleures machines. Un grand nombre des machines pour la pasteurisation et la fabrication du beurre sont importées du Danemark. Les fabriques ont été grandement améliorées depuis que l'auteur est parti de la Nouvelle-Zélande en 1900. Beaucoup des fabriques qui existaient alors ont été reconstruites et celles que l'on considérait alors comme parfaites sont maintenant démodées.

Il se fait du beurre de petit lait aux fromageries. Avant la séparation, le petit lait est traité aussi soigneusement que la crème destinée à la fabrication du beurre. Par exemple, l'outillage le plus récent sous forme de cuve à petit lait est une cuve en béton, revêtue à l'intérieur de tuiles blanches vernies et la rigole conduisant à la cuve est construite de la même façon. Il ne s'emploie pas de cuves de bois et les cuves dans lesquelles le petit lait est mis avant d'être séparé sont nettoyées comme les bassins à crème. Dans ces conditions la qualité du beurre de petit lait est des meilleures. Sauf pour la pasteurisation, les machines et l'outillage employés dans les fromageries de la Nouvelle-Zélande sont très semblables à ceux employés au Canada et n'exigent aucun commentaire spécial.



Vue d'arrière d'une fabrique de l'Ile du Nord, Nouvelle-Zélande.

Beaucoup des compagnies coopératives ou privées exploitent plus d'une fabrique, soit comme succursales soit comme unités séparées. Le fromage qui se fabrique à ces succursales est parfois apporté tous les jours à une chambre centrale de maturation. La température de ces chambres centrales de maturation ainsi que de quelques chambres de fabrique est contrôlée par la réfrigération mécanique. Il n'existe pas de glace naturelle en Nouvelle-Zélande.

QUELQUES STATISTIQUES DE FABRIQUES

La quantité fabriquée par ces compagnies est très considérable. Les exemples suivants sont extraits des rapports annuels et des états de comptes.

1. La Compagnie Laitière Coopérative de la Nouvelle-Zélande, la plus grande de la Nouvelle-Zélande, et je crois, la plus grande du monde, exploite 13 beurreries et 16 fromageries, dont la production totale, pour l'année finissant en mai 1922, a été de 40,797,320 livres de beurre, 10,427,840 livres de fromage et une grande quantité de lait séché et de caséine. Cette compagnie a sa fabrique à elle de boîtes de beurre et de boîtes de fromage et elle annonce qu'elle aura bientôt sa propre mine de charbon.

2. La fabrique Kaupokonui a 7 succursales. Les statistiques suivantes paraissent dans le rapport annuel et l'état de comptes de l'année finissant le 30 juin 1922.

Lait reçu	65,149,047 livres
Titre moyen	4·026
Fromage fabriqué	5,879,757 livres
Livres de lait pour 1 livre de fromage	9·55
Livres de fromage pour 1 livre de gras de beurre après déduction faite de 2½ pour cent de perte	2·61
Beurre fabriqué	508,413 livres
Beurre de petit lait fabriqué	120,232 "
Livres de lait pour 1 livre de beurre	20
Montant payé aux patrons par livre de gras de beurre	31·6 centins
Frais de fabrication et de livraison f.b. par livre de gras de beurre	8·42 "

La valeur des bâtiments et des machines appartenant à cette compagnie est, d'après le dernier état de comptes, de $351,476.

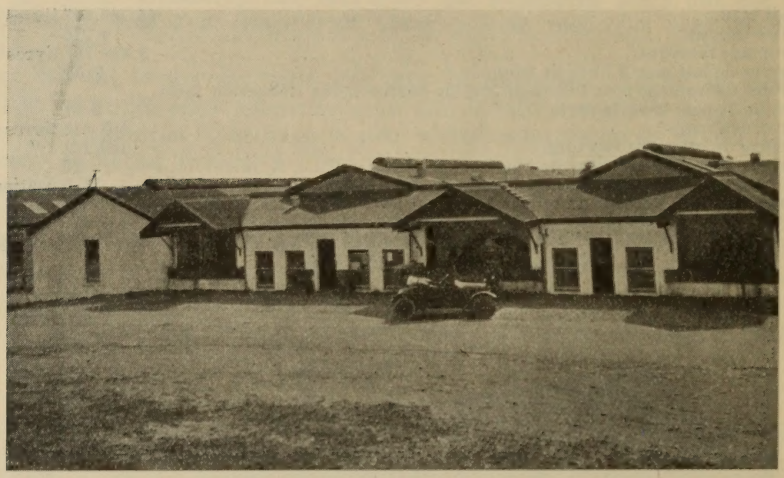
Fabrique de Riverdale, Nouvelle-Zélande; peut-être la plus grande fabrique de fromage Cheddar au monde.

3. La Compagnie Coopérative laitière de Hawera exploite cinq fabriques, quatre succursales et une chambre froide centrale de maturation. J'extrais les renseignements que voici du rapport annuel et de l'état de comptes de l'année finissant le 30 juin 1922:

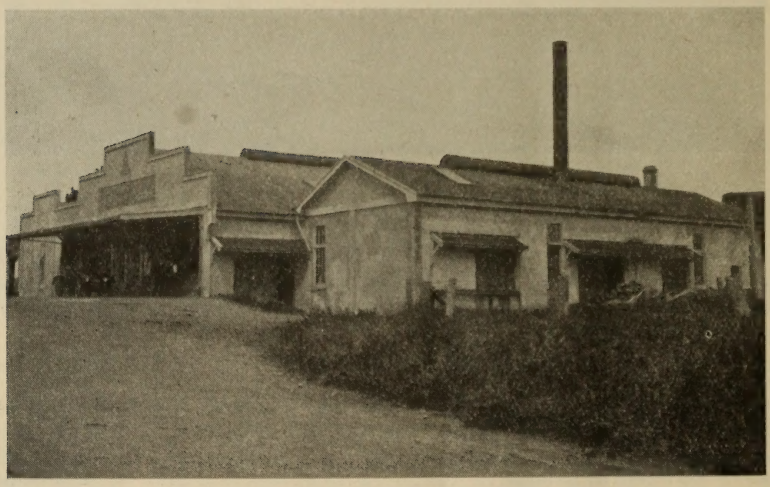
Quantité totale de lait reçu	51,559,915 livres
Titre moyen	3·96
Fromage fabriqué	5,025,301 livres
Titre moyen du lait à fromage	3·90
Livres de lait pour 1 liv. de fromage	9·644
Livres de fromage pour 1 liv. de gras de beurre	2·652
Frais de fabrication de fromage	1·54 centins
Beurre fabriqué	193,575 livres
Titre moyen du lait employé pour le beurre	4·80
Livres de lait pour 1 liv. de beurre	17·49
Excédent	18·91
Frais totaux (y compris les réparations et dépréciations) jusqu'à la mise sur les steamers f.b. calculés, pour le beurre et le fromage, par livre de gras de beurre	8·28 centins

4. La Compagnie coopérative laitière de Eltham.—Cette compagnie exploite une beurrerie et dix fromageries et une chambre froide centrale pour la maturation de fromage. J'extrais les renseignements suivants du rapport annuel et de l'état de comptes pour l'année finissant le 30 juin 1922:—

Lait reçu	59,857,144 livres
Crème reçue et achetée	98,466 "
Titre moyen du lait	3·946
Quantité totale de gras de beurre	2,406,105 livres
Fromage fabriqué	2,163,840 "
Beurre fabriqué	1,879,360 "
Beurre de petit lait fabriqué	49,280 "
Livres de lait pour 1 liv. de fromage (poids de fabrique)	9·54
Livres de fromage pour 1 liv. de gras de beurre (poids de Londres)	2·60
Coût moyen de fabrication de beurre et de fromage (f.b. point d'expédition) par liv. de gras de beurre	6·552 centins
Nombre total de patrons à toutes les fabriques	257



L'une des plus grandes fabriques de la Nouvelle-Zélande.



Une fabrique de la Nouvelle-Zélande, construite de béton armé.

Les fabriques de Eltham se trouvent dans l'un des meilleurs districts laitiers de la Nouvelle-Zélande. Si l'on compte que la production moyenne de gras de

beurre est de 160 livres par vache, on voit que les 257 patrons de ces fabriques doivent avoir une moyenne de quelque 58 vaches chacun.

Ces fabriques sont organisées sous la "Loi des Compagnies", le capital-actions est fourni par les patrons. Les dividendes pour 1922 variaient de 6 à 8 pour cent.

Il y a des fabriques coopératives, exploitées comme unités, et les fabriques privées sont également exploitées en groupes et comme unités simples. La majorité des fabriques sont coopératives (capital commun). Les cultivateurs de la Nouvelle-Zélande préfèrent contrôler eux-mêmes leurs affaires de cette façon. Il y a cependant des maisons privées qui font concurrence aux compagnies coopératives et qui réussissent très bien. Quel que soit le système, il semble que ce soit surtout la direction qui fait le succès ou l'insuccès de ces entreprises, et généralement le tout retombe sur un certain individu.

Un grand avantage que présentent ces grandes exploitations, c'est qu'elles permettent de se procurer une direction compétente. Le président occupe généralement la position plusieurs années de suite; il donne beaucoup de temps aux affaires de sa compagnie et se renseigne sur la situation laitière en général. Il est alors en mesure d'élaborer et de diriger le système avec intelligence. L'office de secrétaire est important, et, généralement parlant, le secrétaire est le principal officier de l'exécutif. Le gérant est l'expert qui est responsable de la marche de la fabrique et de la qualité des produits.

Une des petites fromageries de la Nouvelle-Zélande, construite de briques et de béton, avec toit en tuile.

En dehors de la question de l'importance et du volume de la production, la différence la plus frappante qui existe entre les fabriques de la Nouvelle-Zélande et celles du Canada est justement cette question de la direction. Dans la fabrique ordinaire du Canada cette direction est bien pauvre par comparaison aux méthodes adoptées en Nouvelle-Zélande.

Il y aurait à noter aussi un autre point de différence entre ce que nous avons trouvé en Nouvelle-Zélande et ce qui existe au Canada. En Nouvelle-Zélande toutes les fabriques de lait condensé et les fabriques de poudre de lait sont classées dans la même catégorie que les fromageries et les beurreries. Ce sont tout simplement des fabriques de produits laitiers, comme les autres.

Nous n'avons trouvé aucun symptôme de cette attitude de supériorité qu'affectent au Canada les fabriques de lait condensé ou les fabriques de poudre de lait. Nous n'avons pas non plus constaté nulle part cet antagonisme qui existe au Canada envers ces fabriques de la part de ceux qui s'occupent de la production de beurre et de fromage. Les fonctionnaires du gouvernement en Nouvelle-Zélande ont exactement les mêmes relations avec toutes les fabriques, quel que soit le produit qui en sorte. Il y a pour cette différence des raisons dans lesquelles il serait inutile d'entrer ici, mais la vérité nous oblige à dire que nous croyons que la manière de la Nouvelle-Zélande est la meilleure.

BEURRIERS ET FROMAGERS

La position des hommes qui sont chargés de la fabrication du beurre et du fromage et les conditions dans lesquelles ils sont employés en Nouvelle-Zélande tendent à assurer la permanence de cette occupation, surtout dans les fabriques où les salaires sont rémunérateurs. C'est la règle de fournir des demeures confortables pour les employés, où ils vivent à l'année.

Une petite fabrique de la Nouvelle-Zélande

Le fabricant n'est pas tenu de garantir son travail en payant de sa poche ce qu'il perd sur le prix du beurre ou du fromage de qualité inférieure. Il n'est pas pour cela soulagé de toute responsabilité pour la qualité de ses produits, parce qu'on ne garderait pas ses services s'il continuait à faire un pauvre article, quand même il paierait deux ou trois fois le montant des réclamations. En général les producteurs de la Nouvelle-Zélande ne se contentent pas de mettre sur le marché du beurre et du fromage de qualité inférieure, quand bien même ils obtiendraient le plein prix. Il en résulte que l'on ne constate aucune tendance chez les fabricants à cacher les défauts si la qualité laisse à désirer. Le fabricant est prêt à le reconnaître et à chercher les remèdes nécessaires. Les producteurs ou la direction ne comptent pas sur la garantie du fabricant pour les protéger contre les pertes résultant de la qualité inférieure. Il est admis que les patrons ont une certaine responsabilité pour les défauts de qualité, mais sous ce système on apporte plus de soin et plus de discrétion à choisir les fabricants de beurre et de fromage.

Quoiqu'il n'y ait pas d'école de laiterie et pas de système d'instruction comme il en existe en Ontario et Québec, les beurriers et les fromagers de la Nouvelle-Zélande sont bien renseignés dans la technique de leur art et sont généralement des hommes compétents.

Heureusement pour l'industrie les employés n'ont pas, en Nouvelle-Zélande, autant d'occasion qu'au Canada de trouver des emplois commerciaux, exigeant de l'expérience en industrie laitière, et les bons hommes ne sont pas portés à quitter l'industrie par l'offre d'un travail mieux rétribué ou plus à leur goût chez les exportateurs de fromage, les marchands de denrées, etc. Les fabricants considèrent ainsi que leur travail est permanent et l'envisagent pour toute la vie. Ce système permet d'obtenir des hommes dont l'expérience s'accroît toujours et présente de grands avantages sur les conditions canadiennes, où les bons fabricants sont continuellement attirés vers d'autres occupations.

Chambre de barattage dans une grande beurrerie de la Nouvelle-Zélande, capacité de chaque baratte 3,000 livres.

L'INDUSTRIE DU BEURRE

QUALITÉ DE LA CRÈME ENVOYÉE AUX BEURRERIES

L'écrémage sur la ferme est à peu près la règle générale en Nouvelle-Zélande. Toute la crème est classée par qualités et reçue sur une base volontaire, par un employé de la beurrerie. Il n'y a pas de loi ni de règlement sur ce point. Les rapports des experts classeurs de beurre permettent de juger de la façon dont le classeur a agi. Par exemple, si 90 pour cent de la crème reçue sont classés dans la première qualité et 10 pour cent dans la deuxième qualité, on compte que le beurre que l'on fait aura le même pourcentage de première et de deuxième qualité. S'il continue à y avoir une différence entre le classement de la crème et le classement du beurre, on appelle l'inspecteur de district et on règle le classement de la crème.

Naturellement la crème se paie suivant sa qualité. Les livraisons sont faites très souvent quotidiennement et rarement moins souvent de trois fois par semaine. Dans ces conditions on reçoit une qualité supérieure de crème. Une grande partie de cette crème est bonne pour la table. La moyenne d'acidité est de

.3 à .4 pour 100. Il n'est pas rare de voir quelques beurreries conserver de la crème de première qualité pendant quelques semaines.

Il y a plusieurs facteurs qui aident à assurer la qualité de la crème, notamment la forte production sur les fermes, les livraisons fréquentes et le fait que la majeure partie des producteurs n'ont relativement que peu de travail à faire en dehors de celui qui se rattache au lait ou à la crème, mais le fait le plus important pour nous, c'est que cette crème est bonne, car c'est par la qualité qu'elle nous fait concurrence.

LA FABRICATION DU BEURRE

Les beurriers de la Nouvelle-Zélande s'écartent beaucoup de ce que l'on pourrait appeler les méthodes régulières des autres pays.

On se sert du bicarbonate de soude pour abaisser l'acidité dans la crème. On pousse cette neutralisation jusqu'à un point extrême et l'acidité est abaissée à .1 pour 100 et même plus bas. L'un des fonctionnaires du gouvernement nous disait " Nous sommes arrivés à la conclusion que l'acidité est un mal dans la fabrication du beurre", et c'est l'opinion générale dans le pays.

Toute la crème est pasteurisée. On se sert du système rapide. Il y a généralement deux machines à travers lesquelles la crème passe successivement et chacune d'elles élève la température un certain nombre de degrés. La partie la plus surprenante de cette pratique c'est que la température régulière adoptée est d'environ 200 degrés F. On prétend que l'on atteint souvent une température de 210 degrés F. La crème est immédiatement refroidie sur des refrigérateurs de surface, à 40 ou 46 degrés. Toutes les beurreries sont munies de machines à réfrigération mécanique. On se sert dans certains cas de saumure en circulation, dans d'autres d'un refrigérateur à expansion directe. La tendance paraît être dans la direction de l'adoption générale de ce dernier système.

On n'ajoute pas de ferment à la crème. La crème est déposée dans des cuves calorifugées après avoir été refroidie. La plupart de ces cuves sont munies de tuyaux de saumure pour maintenir la température. Le barattage se fait le lendemain à une température d'environ 46 degrés F. Le beurre est bien malaxé.

On se sert des deux types de barattes; le type à baril court, ouvert à une extrémité, et le type à long baril, à rouleaux fixes. Il y en a qui préfèrent la baratte courte où le beurre se manutentionne plus facilement et où, dit-on, l'eau est mieux répartie dans le beurre. Nous avons visité une beurrerie où se trouvaient quatre des barattes à long baril de fabrication danoise, et dont chacune avait une capacité de 3,000 livres.

On emploie généralement un demi pour cent de préservatif dans le beurre de la Nouvelle-Zélande.

Le beurre est emballé ou moulé directement au sortir de la baratte. On a introduit un emballeur à moteur dans quelques-unes des plus grandes fabriques.

On pourrait croire que cette haute température de pasteurisation donnerait un goût de "cuit" au produit. Il n'en est rien. On l'évite en chauffant à deux reprises, comme nous venons de dire.

NATURE ET QUALITÉ DU BEURRE

Les beurriers comprendront facilement que la crème traitée de la façon que nous venons d'indiquer produit un type de beurre très doux, spécialement lorsqu'il est salé légèrement comme on a l'habitude de faire, et ce beurre se conserve bien. Certaines gens s'imaginent que les beurriers de la Nouvelle-Zélande vont plutôt à l'excès en ce qui concerne la douceur et que leur beurre est de la nature d'un gras neutre. C'est du moins l'opinion en Australie où l'on cherche à obtenir un beurre un peu différent.

EMBALLAGE ET MARQUAGE

Le beurre destiné à l'exportation est emballé dans des boîtes de forme oblongue, faites de bois du pays, très bonnes pour cela. On aurait peut-être intérêt à savoir que le papier parchemin employé, de même que les enveloppes des pains de beurre, sont toujours secs. La loi oblige tous les fabricants à marquer sur les boîtes "Beurre pur de beurrerie, produit en Nouvelle-Zélande" et le numéro d'enregistrement de la beurrerie. (Toutes les fabriques laitières sont enregistrées). On peut ajouter le nom de la beurrerie ou sa marque. La pratique générale maintenant est d'imprimer sur les deux extrémités de chaque boîte, en grosses lettres couvrant toute l'extrémité, d'une marque comme la suivante:

Ceci donne un fini attrayant et distinctif; il a cet avantage que les beurreries se font bien connaître dans le commerce et qu'elles vendent suivant la marque. Les grosses productions de beurre de qualité uniforme aident à faire connaître cette marque et la font rechercher.

L'INDUSTRIE DU FROMAGE

La fabrication du fromage s'est développée très rapidement en Nouvelle-Zélande en ces quelques dernières années. Les exportations dépassent aujourd'hui les exportations canadiennes. En même temps que le développement de volume, il y a une très grande amélioration dans la qualité que l'on peut attribuer principalement à la pratique que l'on a de pasteuriser le lait avant qu'il soit employé pour la fabrication du fromage. Environ 70 pour cent de tout le lait à fromage est traité. C'est là une des caractéristiques principales de l'industrie fromagère dans ce pays. Le procédé est simple, mais l'outillage est assez coûteux. On se sert d'un pasteurisateur régénérateur de fabrication danoise. Le lait est chauffé à 160 ou 165 degrés F., lorsqu'il arrive, et immédiatement refroidi à environ 90 degrés F. On y ajoute alors de 1 à 1½ pour cent de ferment et l'on continue le procédé de la façon habituelle. Pratiquée de cette façon la fabrication du fromage devient surtout une question de routine réglée par l'horloge. Le fromager peut produire à cœur de jour du fromage presque identique au précédent pour le goût et la texture. Le goût est doux et la texture a cette homogénéité qui est tant recherchée aujourd'hui.

Un outillage composé d'un réchaud, de deux pompes et d'un réfrigérateur à capacité de 15,000 livres par heure coûte, mis en place, entre $2,000 à $2,500, plus les frais de raccordement. En Nouvelle-Zélande on se sert de saumure en circulation sortant de l'appareil réfrigérant, mais s'il fallait compter sur l'eau il faudrait l'eau de puits la plus froide en quantité bien supérieure à la quantité de lait traitée. Par contre il y a une augmentation bien nette de 2 à 3 pour cent dans le rendement de fromage à cause du plus haut pourcentage d'eau conservé dans le fromage.

La loi porte que toutes les boîtes de fromage doivent être marquées de la même façon que les boîtes de beurre. On a l'habitude d'imprimer la même marque à chaque extrémité. Ces boîtes sont entourées de fil de fer et elles font un emballage fort, sinon attrayant. Il n'est pas nécessaire de les ouvrir pour inspecter le fromage car on peut insérer une sonde entre les lattes qui couvrent la caisse.

On voit sans peine que la vente du fromage d'un caractère et d'une qualité uniformes et en quantité aussi considérable offre de grands avantages.

NATURE ET QUALITÉ DU FROMAGE DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE

On demande souvent quel est le meilleur fromage, celui du Canada ou celui de la Nouvelle-Zélande. Il peut y avoir des différences d'opinion sur ce point; d'après moi, le meilleur fromage canadien a meilleur goût que n'importe quel fromage de la Nouvelle-Zélande, mais il y a moins de fromage réellement

Une fabrique de poudre de lait en Nouvelle-Zélande.

mauvais en Nouvelle-Zélande qu'il n'y en a au Canada. En d'autres termes les fromages sont plus uniformes en Nouvelle-Zélande qu'au Canada. Le fromage de la Nouvelle-Zélande ne souffre pas autant de la chaleur excessive que le canadien. Le producteur canadien qui craint toujours l'effet de la grande chaleur se croit obligé de faire du fromage raide, à texture grossière, s'émiettant, dont personne ne veut aujourd'hui. Le fromager de la Nouvelle-Zélande n'a pas à s'inquiéter de la température car les chaleurs excessives sont inconnues dans ce pays. Autrefois, le fromage de la Nouvelle-Zélande avait assez souvent un goût de saleté, que l'on a réussi depuis à éliminer en grande partie en pasteurisant le lait pour la fabrication du fromage. Le goût de ce fromage est aujourd'hui peu prononcé; en fait il est plus ou moins neutre. Le type modèle de texture ou plutôt de compacité pour le fromage canadien est le fromage dont on peut tirer une sonde solide mais ne présentant aucune ouverture d'aucune sorte. Le fromager de la Nouvelle-Zélande ne s'inquiète guère si toutes les sondes que l'on tire présentent un ou deux trous mécaniques ou irréguliers.

Personne d'autre ne s'en inquiète non plus, car on ne fait aucune objection à ces fromages s'ils viennent de la Nouvelle-Zélande. Ces trous ont toujours été là et l'on s'attend à les trouver. Par contre les fromages canadiens du meilleur type sont toujours et ont toujours été à texture ferme, et si l'on en trouve qui sont ouverts on considère que c'est un défaut. Nous avons peut-être trop insisté au Canada sur cette question de la texture serrée.

Il semble que les conditions naturelles que l'on rencontre au Canada permettent de faire un fromage qui se rapproche plus du type Cheddar anglais que tout fromage fabriqué en Nouvelle-Zélande. En somme, à tout prendre, je dirais que le meilleur fromage canadien est d'un type supérieur au meilleur fromage que l'on fabrique aujourd'hui en Nouvelle-Zélande et qu'il le sera peut-être toujours, mais la qualité n'est pas le seul facteur qui assied la réputation des produits sur les marchés anglais. L'uniformité de qualité, la facilité du commerce, sont aussi des considérations importantes, parce que le marchand aime à écouler les marques sur lesquelles il est sûr de faire un bénéfice et naturellement il les recommande. Les grosses productions de fromage de qualité uniforme, bien emballées et bien marquées du nom de la fabrique qui sont les caractéristiques

Demeure d'un fromager en Nouvelle-Zélande.

du fromage de la Nouvelle-Zélande, contribuent autant peut-être à établir une réputation sur le marché anglais que n'importe quelle question de qualité.

LE CLASSEMENT DU BEURRE ET DU FROMAGE

Le classement du beurre pour le marché local, comme par exemple à Cork, Irlande, se pratique depuis déjà bien des années, mais la Nouvelle-Zélande est le premier pays au monde qui ait établi un système national de classement de produits laitiers sous les auspices du gouvernement en 1894.

Tous les beurres et les fromages du pays doivent être expédiés à l'un des entrepôts frigorifiques annoncés dans la Gazette du gouvernement, et qui se trouvent près d'un port d'outre-mer ou au port même. A l'arrivée à l'entrepôt on prend une caisse de beurre de chaque barattage, ou une caisse de fromage de chaque bassin et on les classe en qualités "première", "deuxième" et "troisième", suivant le cas; on appose une marque sur chaque caisse de beurre et de fromage montrant la qualité dans laquelle elles sont classées. Une fois

classés, les fromages et beurres restent sous la surveillance et sous le contrôle des experts-classeurs jusqu'à ce qu'ils soient expédiés outre-mer.

ECHELLE DE POINTS POUR L'APPRÉCIATION DU BEURRE DE FABRIQUE

Goût	50
Corps, humidité, texture	25
Couleur	10
Salage	10
Fini	5
Total	100

ECHELLE DE POINTS POUR L'APPRÉCIATION DU FROMAGE

Goût	45
Corps, et texture	30
Couleur	15
Fini	10
Total	100

Certaines compagnies laitières ont établi une catégorie non officielle désignée "Superfine" pour le beurre qui obtient plus qu'un certain nombre de points. On propose aujourd'hui de reconnaître cette catégorie dans le classement; elle serait comparable à la qualité "Spéciale" dans la pratique canadienne.

Le gouvernement fait payer un certain montant pour classer le beurre et le fromage, et ce montant est suffisant pour couvrir les frais du service, y compris le traitement et les frais d'un inspecteur de produits laitiers à Londres. Cette taxe a rapporté un total de £12,000 l'année dernière.

L'inspecteur de district peut consulter les notes de l'expert-classeur; il donne immédiatement son attention à la fabrique dont la production est classée dans une qualité inférieure ou, dans le cas du beurre, s'il existe une différence entre la qualité accordée à la crème et la qualité accordée au beurre.

Tout le monde s'accorde à reconnaître que ce système de classement est la pierre de base de l'industrie laitière de la Nouvelle-Zélande. C'est à ce système que l'on doit l'amélioration rapide de qualité constatée dans les produits laitiers.

VENTE

La vente des produits laitiers en Nouvelle-Zélande ne se fait pas d'après un système bien arrêté; on a cependant l'habitude de vendre par contrat, au commencement de la saison, toute la production de la saison.

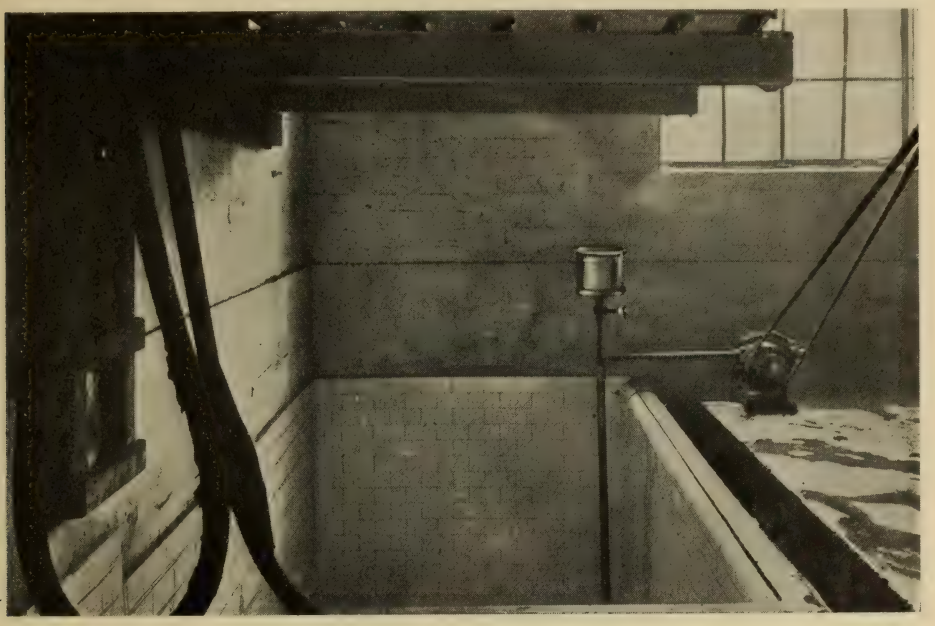
Jusqu'à ces tout derniers temps, chaque fabrique ou du moins chaque compagnie écoulait ses propres produits par vente ou par contrat fixe, et s'engageait, à l'ouverture de la saison, à les expédier à différentes époques. On a cherché à organiser dernièrement la vente coopérative, et un groupe de fabriques ont formé une entente par laquelle elles ont certains rapports avec la société coopérative de gros de Manchester. Un représentant de ce groupe de fabriques est à Londres. Nous ne savons pas encore quel succès cette organisation a eu jusqu'ici.

Il se vend également une certaine quantité de beurre et de fromage sous une sorte d'entente confidentielle entre les fabriques et certains importateurs du Royaume-Uni. Ce sont des fabriques dont les produits sont devenus bien connus pour leur qualité haute et uniforme. L'importateur du Royaume-Uni a des clients spéciaux pour ces marques spéciales de fabriques auxquelles elles vont directement sans paraître sur le marché. Ici la qualité assure toujours de bonnes recettes. C'est un commerce limité mais qui ne doit pas être confondu avec la vente ordinaire sur consignation dans laquelle les produits sont offerts en vente à l'arrivée.

Il est évident cependant que les producteurs ne sont pas entièrement satisfaits des méthodes actuelles de vente; il y a actuellement une

agitation sur pied pour la création d'un "pool" qui se chargerait d'écouler tout le surplus de beurre et de fromage pour l'exportation. Ce système serait préféré par certains producteurs; d'autres préfèreraient au contraire tenir des ventes aux enchères à certains endroits de la Nouvelle-Zélande. Le système de mise en commun ou "pool" paraît être le mieux vu des deux.

L'éloignement du marché, par comparaison au Canada et aux pays européens, crée des difficultés spéciales dans la vente des produits de la Nouvelle-Zélande. En ces jours de fluctuation violente de prix, aucun acheteur ne pourrait acheter de produits laitiers de la Nouvelle-Zélande pour les exporter au Royaume-Uni s'il n'était sûr d'une marge relativement forte. Autrefois, lorsque la quantité de beurre et de fromage de la Nouvelle-Zélande était petite, et qu'elle arrivait sur le marché lorsque la majorité des produits de l'hémisphère du nord avait été prise par le commerce, les prix étaient stables, et l'on pouvait sans crainte acheter directement les beurres et les fromages de la Nouvelle-Zélande. Les conditions actuelles encouragent plutôt l'expédition des produits en



Bassin à petit lait, recouvert de tuile blanche à l'intérieur dans une fabrique de la Nouvelle-Zélande.

Angleterre pour la vente à l'arrivée, et l'on profite ainsi des cours du jour. On peut affirmer cependant que les producteurs prennent un très vif intérêt à la vente de leurs produits, qu'ils ne se laissent pas influencer par des opinions des exportateurs ou ceux qui sont mêlés au commerce des produits laitiers et dont les opinions peuvent être biaisées par leur intérêt égoïste. Ils veulent être sûrs que leur fromage et leur beurre sera débarqué dans le meilleur état possible.

LE DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE EN NOUVELLE-ZÉLANDE

Il y a environ une vache par tête de population en Nouvelle-Zélande; au Canada la proportion est une vache par 2.3 personnes. Il s'ensuit que la proportion de la production totale offerte à l'exportation est beaucoup plus considérable qu'au Canada. Comme la population de la Nouvelle-Zélande n'a pas beaucoup augmenté (moins de 200,000 têtes en dix ans), le relevé des exportations

donne une base plus exacte pour juger du développement réel de l'industrie qu'au Canada. En tous les cas, ce sont les exportations qui intéressent le plus les laitiers canadiens.

Voici le relevé des exportations de la Nouvelle-Zélande depuis 1883. (Années finissant le 31 mars).

Année	Livres de beurre	Livres de fromage
1883	993,326	282,128
1885	2,791,376	1,707,440
1890	3,899,392	4,530,512
1904	35,203,728	9,691,920
1915	47,056,128	91,532,896
1921	72,894,752	151,588,304
1922	91,662,256	152,933,648
1923	142,577,568	145,411,392

Abri pour la traite en Nouvelle-Zélande.

PROBABILITÉ DE NOUVELLES AUGMENTATIONS DE PRODUCTION

Les trois dernières saisons ont été spécialement favorables à la production du lait en Nouvelle-Zélande. La saison qui tirait à sa fin au cours de notre visite l'a été d'une façon phénoménale. L'augmentation enregistrée en ces trois dernières années est due en partie à cette circonstance; il est peu probable que des conditions aussi favorables se répètent tous les ans. On ne pourrait aventurer d'opinions très précises sur le développement probable de l'industrie à l'avenir ou sur le volume qu'elle peut atteindre éventuellement. On croit que le contrôle des vaches laitières, que les producteurs de lait adoptent maintenant systématiquement, causera une augmentation sensible dans la production moyenne annuelle par vache, qui est encore assez faible. On défriche actuellement des terres recouvertes de broussailles pour faire des pacages permanents. Il existe encore des étendues considérables de terre de ce genre. Les pacages à moutons, lorsqu'ils sont offerts en vente, sont généralement morcelés en petites

étendues, pour faire des fermes laitières. Il est possible cependant que l'amélioration qui s'est produite dans la situation de l'industrie ovine, enraye quelque peu ce mouvement. La difficulté financière où se trouvent ceux qui ont payé des prix excessifs pour la terre ($500 à $700 l'acre) pendant la guerre peut retarder le développement mais on peut affirmer que les exportations de produits laitiers de la Nouvelle-Zélande accuseront encore une augmentation très considérable.

Le directeur du service de l'industrie laitière est d'avis qu'il peut y avoir une augmentation de 50 à 100 pour cent au cours des dix années qui vont suivre, et toutes les indications le font prévoir.

SERVICE DU GOUVERNEMENT

Il n'y a qu'un gouvernement en Nouvelle-Zélande. Tous les services fondamentaux qui se rapportent à l'industrie laitière comme le classement,

Experts classeurs de beurre au travail, Nouvelle-Zélande.

l'instruction, l'inspection et l'application des lois, sont sous la même autorité et sous le même chef. Toutes les fonctions qui, au Canada, sont divisées par la constitution entre les autorités fédérales et provinciales, sont remplies en Nouvelle-Zélande par un seul service du gouvernement; c'est là un grand avantage. Toutes les lois qui se rapportent à l'industrie laitière sont uniformes dans toutes les parties du pays. Il n'y a pas de jalousie ou de préjugés provinciaux. On évite ainsi ces différences importantes d'opinion qui tendent à tromper la population et à engendrer un manque de confiance.

Il nous a semblé que les producteurs de la Nouvelle-Zélande ont plus d'initiative, qu'ils comptent plus sur eux-mêmes que les producteurs canadiens, qu'ils ne sont pas aussi portés à s'appuyer sur le gouvernement. Ils sont toujours prêts cependant à soutenir toutes les lois, tous les règlements qui ont pour but d'avantager l'industrie dans son ensemble, quand bien même ils peuvent causer des ennuis à l'individu. On ne permet pas autant d'intervention de la part des intérêts égoïstes qu'on le fait au Canada.

LÉGISLATION

La législation laitière récente de la Nouvelle-Zélande n'est pas comparable à la législation fédérale du Canada car elle couvre tout le champ des opérations. Au Canada le champ est divisé entre le Dominion et les provinces.

La loi a pris tous les moyens pour protéger l'industrie dans tous ses détails. Il est généralement admis que la raison et la persuasion sont les meilleurs moyens d'obtenir des résultats, mais si la raison échoue, alors la loi fournit les moyens de protéger l'industrie contre l'insouciance, la négligence et la rapacité des fabricants ou des producteurs. Les règlements qui se rapportent à cette question ont une signification particulière pour les laitiers canadiens. Par exemple il est interdit d'offrir du fromage pour le classement avant quatorze jours de fabrication. Tous les beurres et fromages destinés à l'exportation doivent être envoyés à l'un des entrepôts frigorifiques désignés pour le classement. Il est interdit de mettre du beurre à bord d'un navire avant qu'il ait passé trois jours complets en chambre froide. Il est interdit aux navires de recevoir du beurre dont la température n'est pas inférieure à 32 degrés F.

AUSTRALIE

GÉNÉRAL

L'Australie est un pays trop vaste, à conditions naturelles trop diverses et encore trop peu développé pour que l'on puisse, dans le cours espace d'une visite de trois semaines, se faire une opinion précise de l'avenir de l'industrie laitière. Malgré les occasions exceptionnelles qui nous avaient été données pour recueillir des renseignements, il nous semble que nos conclusions sur l'utilité des méthodes ou des systèmes établis ou sur les ressources possibles de l'industrie laitière dans ce pays doivent naturellement être plutôt superficielles.

Il y a en Australie de grands districts où la production laitière est aussi intense qu'en Nouvelle-Zélande. On dit même qu'il est possible, par endroits, de garder une vache à l'acre, si la température est favorable. Cependant, tout considéré, la production australienne sera toujours irrégulière et incertaine à cause des conditions de climat. Beaucoup de districts importants souffraient de la sécheresse pendant notre visite. L'on ne comptait pas que le surplus de beurre d'exportation pour la saison atteindrait la moitié du chiffre de l'année dernière.

La fabrication du fromage est encore peu développée et il ne semble pas qu'elle prendra jamais un grand développement.

Chose curieuse, c'est dans l'état de Queensland, à climat semi-tropical, que l'on compte voir cette industrie prendre le plus grand développement. Avec les machines modernes et la réfrigération mécanique, les climats chauds sont moins hostiles à l'industrie laitière qu'on ne l'avait généralement supposé. Un fonctionnaire du Queensland avec lequel nous discutions cette question nous a fait remarquer que la température relativement élevée qui règne dans cet état leur est plutôt favorable, car les producteurs ne comptent jamais sur la température pour les aider. Nous avons constaté que les Australiens sont tout aussi déterminés que les Néo-Zélandais à ce que rien ne vienne entraver les efforts déployés pour produire des produits de la meilleure qualité, et la qualité du beurre que nous avons vu dans ce pays montre assez qu'ils y réussissent. On chercherait vainement ailleurs de plus beau beurre que celui que nous avons vu dans certaines beurreries ainsi que dans les entrepôts de Sydney et de Melbourne.

PRODUCTION LAITIÈRE

Un coup d'œil jeté sur la carte de l'Australie, qui donne la situation principale des industries, montre que la culture intensive, et notamment l'industrie laitière, est limitée à une bande relativement étroite, bordant la ligne des côtes sud-est et est, où la hauteur de pluie est plus abondante que dans l'intérieur, qui s'intéresse plutôt à l'élevage des moutons et des bovins.

Ferme laitière près de Kiama, Nouvelle-Galles du Sud.

En 1920 le nombre total de vaches laitières en Australie était de 2,055,638. La population est de 5,510,229 âmes, la relation est donc de une vache par 2.6 personnes (1 vache par 2.3 personnes au Canada). Voici quelle était la répartition des vaches laitières dans les différents états en 1920:

Etat	Nombre de vaches
Nouvelle-Galles du Sud	757,534
Victoria	620,005
Queensland	448,634
Australie méridionale	117,536
Australie occidentale	47,719
Tasmanie	63,681
Territoire du Nord	70
Territoire fédéral	459

La production moyenne annuelle par vache pour la fédération est de 3,140 livres.

L'extrait suivant de l'annuaire officiel de la Fédération australienne donne des chiffres précis sur la production par état.

"Beurre et fromage.—La production du beurre accuse en général une augmentation assez soutenue depuis l'année de sécheresse de 1902, et c'est dans le Queensland que le développement est le plus marqué. En ces cinq dernières années, la production du beurre a été très sérieusement contrariée par la sécheresse et les productions de 1918 et 1919 ont beaucoup baissé. La saison de 1920, contrairement aux deux saisons précédentes, a été très favorable à l'industrie laitière; il y avait dans les districts de la fédération des conditions uniformément bonnes, tendant à une haute production, et la quantité de beurre fabriquée en 1920 a dépassé par plus de 40,000,000 de livres le chiffre de 1919.

De même la fabrication du fromage a augmenté d'une façon soutenue dans la fédération en ces dernières années. La production de 1917 est la plus forte que l'on ait encore enregistrée. Il y a eu une forte baisse en 1918, suivie par une augmentation satisfaisante en 1919, malgré les conditions de sécheresse. Les prix relativement élevés du beurre ont été sans doute la cause du fléchissement qui s'est produit dans la production du fromage en 1920. Voici les détails pour les quatre dernières années:

PRODUCTION DE FROMAGE ET DE BEURRE, FÉDÉRATION, 1917 à 1920

Fromage

État	1917	1918	1919	1920
	Liv.	Liv.	Liv.	Liv.
Nouvelle-Galles du Sud	7,799,676	5,982,120	6,762,467	6,407,209
Victoria	5,285,003	6,055,964	7,735,023	3,636,571
Queensland	11,142,114	8,636,700	8,296,318	11,512,262
Australie méridionale	2,449,716	2,412,388	2,540,183	1,804,696
Australie occidentale	100	200	821	354
Tasmanie	754,196	702,868	861,460	799,432
Fédération	27,430,805	23,790,240	26,196,272	24,160,524

Beurre

État	1917	1918	1919	1920
	Liv.	Liv.	Liv.	Liv.
Nouvelle-Galles du Sud	80,460,225	65,991,738	63,127,160	84,259,641
Victoria	64,405,711	66,240,403	60,218,945	64,938,458
Queensland	38,930,690	32,371,575	26,213,514	40,751,373
Australie méridionale	10,482,895	10,444,789	9,810,335	11,897,279
Australie occidentale	1,361,484	1,789,390	1,980,273	2,212,311
Tasmanie	4,848,227	4,947,560	4,290,724	4,014,402
Territoire fédéral	7,782	17,220	7,840	8,400
Fédération	200,497,014	181,802,675	165,648,791	208,081,864

Lait concentré.—On appelle lait "concentré" ou "condensé" le lait dont le volume a été réduit par l'évaporation; il se fabriquait de petites quantités de ce lait avant 1911 mais cette année-là, la production a presque doublé pour la Fédération. Elle s'est accrue tous les ans jusqu'en 1915, alors qu'un fléchissement considérable s'est produit dans chacun des trois états. Cependant pendant les cinq années qui suivirent, l'industrie du lait condensé se développa beaucoup, spécialement dans Victoria où elle était, en 1920, de 25,953,445 livres de plus qu'en 1915. Il s'importe toujours du lait mais la quantité exportée chaque année dépasse de beaucoup la quantité importée, ainsi que le montre le tableau ci-joint. Il ne se fabrique pas de lait condensé ou concentré dans l'Australie méridionale, l'Australie occidentale ou la Tasmanie. Voici les chiffres des cinq dernières années pour la Nouvelle-Galles du Sud, Victoria et Queensland:

FABRICATION DE LAIT CONDENSÉ, CONCENTRÉ OU EN POUDRE POUR LES ANNÉES 1916 À 1920

Année	N.-G. du Sud	Victoria	Queensland	Fédération
	Liv.	Liv.	Liv.	Liv.
1916	5,829,990	33,280,635	6,584,272	45,694,897
1917	8,973,916	37,805,070	9,409,059	56,188,045
1918	10,680,409	45,251,710	6,845,610	62,777,729
1919	12,969,679	44,219,389	9,170,034	66,359,102
1920	14,938,147	42,643,871	13,362,464	70,944,482

PRODUCTION INTENSIVE

Dans certaines parties de Victoria et le long de la côte sud de la Nouvelle-Galles du Sud, on nous a montré des fermes où l'on prétend que l'on peut faire

pacager une vache à l'acre pendant la meilleure partie de la saison. Le prix de ces terrains a monté dans ces districts comme en Nouvelle-Zélande. On nous a fait voir plus d'une ferme qui avait changé de propriétaire dans la période des hauts prix et qui s'était vendue $500 l'acre. Nous avons eu l'occasion de voir quelques-unes des vaches sur ces fermes ainsi que quelques-unes des meilleures bêtes de troupeau à l'exposition royale de Sydney. La race Shorthorn laitière prédomine, aussi bien dans les troupeaux métis que dans les troupeaux pur sang. Dans les districts au sud de la côte de la Nouvelle-Galles du Sud on a établi ce que l'on appelle une nouvelle race; la souche est Shorthorn laitière mais il y a des croisements du sang Ayrshire et Devon. Ces bêtes sont enregistrées "Shorthorns laitières Illawarra". La Illawarra a une ossature un peu plus fine que la Shorthorn; la couleur est presque entièrement rouge et elle est un beau type laitier. Elle a toute la placidité des Shorthorns et un peu de l'aptitude des Ayrshires pour fourrager. Les spécimens de Frisonnes (Holsteins) que nous avons

Dans la vallée du Jamberoo, Nouvelle-Galles du Sud.

vus à l'exposition n'étaient que passables et on peut en dire autant des Ayrshires. La vache Jersey ne paraît pas être aussi appréciée en Australie qu'en Nouvelle-Zélande.

FROMAGERIES ET BEURRERIES EN AUSTRALIE

L'établissement du système de fabriques date depuis plus longtemps en Australie qu'en Nouvelle-Zélande. On dit que la première fabrique a été installée dans la Nouvelle-Galles du Sud. Il y a eu tout dernièrement une vive agitation tendant à améliorer la construction et l'aménagement des fabriques. Les fonctionnaires de l'état sont autorisés à condamner les fabriques qu'ils jugent démodées ou insalubres, et ils exercent ce pouvoir. La production moyenne est forte. Il n'y a que 563 fabriques de produits laitiers en Australie, tout compris, beurreries, fromageries, lait condensé. Environ 75 pour cent des beurres et fromages se fabriquent actuellement dans des fabriques coopératives, c'est-à-dire des fabriques à fonds social, dont les parts sont tenues par les producteurs eux-mêmes. On cite souvent la fabrique de Byron Bay dans la Nouvelle-Galles du Sud comme exemple du développement, et de l'influence qu'ont prise certaines de ces fabriques. Elle a été établie en 1895, au prix de $15,000. Les cultivateurs-actionnaires ont persévéré, malgré de grandes difficultés, et ont fini par surmonter tous les obstacles. Le chiffre d'affaires se monte maintenant à $10,000,000 par année. Outre la fabrication de beurre cette société exploite une fabrique de

bacon et une fabrique de conserves et prétend avoir la plus grande beurrerie du monde; la production se chiffre par 80 à 90 tonnes de beurre par semaine. Nous avons vu de très grandes fabriques dans le district ouest de Victoria et nous avons été vivement frappés par l'intelligence des hommes qui les conduisent. Il est à noter que tous sont fort bien payés pour leurs services. Le gérant d'une fabrique reçoit un traitement de $6,000 par an. Un fait également intéressant, c'est qu'un bon nombre de ces fabriques, spécialement celles qui se trouvent dans le voisinage de Sydney, sont exploitées d'un façon très semblable à celle de notre station laitière de Finch, c'est-à-dire qu'elles sont outillées pour fabriquer du beurre et du fromage au besoin, et elles vendent aussi une petite quantité de lait et de crème en nature. L'approvisionnement de lait pour la ville de Sydney est fourni en grande partie par ces fabriques, au lieu de l'être par des cultivateurs.

Une Shorthorn laitière "Illawarra", Nouvelle-Galles du Sud.

Nous avons extrait les statistiques que voici des rapports publiés par les fabriques:

COMPAGNIE DE FABRICATION DE FROMAGE ET DE BEURRE DE CAMPERDOWN, CAMPERDOWN, VICT., conduisant une installation centrale et deux succursales: année finissant le 30 juin 1922.

Livres de gras de beurre reçues	2,203,386
Titre moyen du gras dans le lait reçu	4·04 pour cent
Titre moyen du gras dans la crème reçue	39·02 "
Prix moyen d'une livre de gras de beurre, lait écrémé compris	37·50 "

Toute la crème est charriée gratuitement et le lait à moitié prix coûtant.

La compagnie fabrique de la poudre de lait et de la caséine à l'établissement central.

Le chiffre d'affaires, pour tous les départements, se montait de £1,320 en 1892 à £234,229 en 1922.

LA COMPAGNIE LAITIÈRE DE COLAC, COLAC, VICT., conduisant deux fabriques: année finissant le 30 juin 1922.

Beurre produit	40,002,134 livres
Lait et crème vendus (équivalent en beurre)	34·720 "
Fromage produit	2,151,915 "
Livres de lait par livre de fromage	9·9
Titre du gras du lait	3·8 pour cent
Titre du gras de la crème	35·0 "
Prix moyen pour une livre de gras de beurre	33·58 centins
Dividende sur les actions	7 pour cent

Compagnie coopérative Maleney, Queensland, pour la demi-année finissant le 31 décembre 1922.

Total du beurre produit	393,824 livres
Frais de fabrication	2·82 centins
Frais de transport	0·74 "
Frais d'administration	0·42 "
Frais de vente	3·44 "
Divers	0· 6 "
Dépréciation	0·36 "
Total	7·84 centins

La compagnie de beurre coopérative de la rivière Stanley, Queensland, donne les réparations suivantes des produits de la vente du beurre pour l'année 1922.

Aux patrons	83 pour cent
Frais de vente	7·8 "
Salaires	3·5 "
Boîtes, etc	3·6 "
	97·9 pour cent

Le mode d'affectation du reste (2·1 pour cent) n'est pas indiqué.

CLASSEMENT PAR QUALITÉS DES PRODUITS LAITIERS

Presque tout le beurre de l'Australie se fait avec du lait séparé sur la ferme.

Le classement du beurre et du fromage est une fonction d'état (provinciale) dans l'Australie, mais le gouvernement de la Fédération exerce un contrôle sur les exportations par l'intermédiaire du Ministère du commerce et des douanes, et se réserve le droit de vérifier le classement. Le système de classement est

Fabrique australienne à Morpeth, Nouvelle-Galles du Sud.

un peu différent de celui qui a cours en Nouvelle-Zélande et au Canada. Chaque beurrerie doit employer un expert classeur de crème, qui a un permis de l'état. Toute la crème est triée ou classée par qualités, à mesure qu'elle arrive à la beurrerie, et les différentes qualités sont tenues séparément. Il est illégal de les mélanger. Le beurre qui est fabriqué avec ces différentes qualités de crème est mis dans des caisses portant la même marque de qualité, c'est-à-dire le beurre venant de crème n° 1 est mis dans des caisses marquées "Qualité n° 1". Le beurre se rend ensuite à l'entrepôt de classement où il est examiné par l'expert de l'état. Si l'on trouve qu'il ne remplit pas toutes les conditions,

une marque de qualité inférieure est apposée par-dessus l'ancienne. Les inspecteurs examinent ensuite la façon dont la crème a été classée et si l'expert classeur de crème ne fait pas bien son travail à l'avenir, de façon à ce que le classement qu'il donne à la crème s'accorde avec le classement donné au beurre, son permis lui est retiré. Aucune beurrerie ne peut fonctionner sans avoir sur place un expert classeur de crème, porteur d'un permis. On prétend que le classement de la crème et du beurre en ces trois ou quatre dernières années a presque révolutionné la fabrication du beurre en Australie. Les conditions de climat dans lesquelles la crème est recueillie sont loin d'être aussi favorables qu'en Nouvelle-Zélande mais grâce à la livraison fréquente, à la bonne influence exercée par le classement de la crème et à la prime que reçoit le producteur, la provision de crème s'est améliorée à tel point que l'on n'a aujourd'hui que très peu de difficulté.

LE COMMERCE D'EXPORTATION

Le Royaume-Uni est toujours le principal marché de l'Australie pour les produits laitiers mais il se vend des quantités considérables de ces produits dans l'Orient. Voici les chiffres des exportations totales pour les années finissant le 30 juin:

Année	Livres de beurre	Livres de fromage	Livres de lait
1916–17	74,844,778	10,500,421	14,846,394
1917–18	72,268,916	8,381,122	24,917,676
1918–19	41,098,325	2,289,405	27,387,004
1919–20	38,969,530	7,496,285	34,492,331
1920–21	92,387,233	9,459,200	36,778,390

Exportations sur le Royaume-Uni seulement pour les années finissant le 30 juin

Année	Livres de fromage	Livres de fromage
1916–17	62,746,880	4,959,360
1917–18	60,630,080	6,800,960
1918–19	36,606,080	10,577,280
1919–20	35,288,960	8,406,720
1920–21	81,119,360	7,293,440
1921–22	115,781,120	12,152,000

BEURRE DE L'AUSTRALIE ET DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE

Il existe une grosse différence dans le type et le caractère du beurre fabriqué en Australie et le produit de la Nouvelle-Zélande. C'est parce que la crème est traitée d'une manière différente. Les beurriers australiens reçoivent une crème plus acide que les beurriers de la Nouvelle-Zélande. Ils se servent de carbonate de soude pour la neutraliser mais ils n'abaissent pas l'acidité au-dessous de 2 pour cent. Le beurre a un arome plus développé et un goût plus accusé, plus net. Le salage est relativement léger, pour satisfaire le goût de la Grande-Bretagne. Le beurre n'est pas tout à fait aussi malaxé qu'en Nouvelle-Zélande. Les Australiens sont d'avis que les Néo-Zélandais portent la question du goût jusqu'à un point de neutralité. Nous n'avons pu nous procurer des preuves sur la façon relative dont ces beurres sont conservés. Si nous voulions exprimer l'opinion basée sur l'opinion générale, nous serions portés à mettre le beurre de la Nouvelle-Zélande en premier lieu. Le beurre de

la Nouvelle-Zélande est coté au plus haut prix sur le marché anglais. C'est peut-être parce qu'une grande partie du meilleur beurre d'Australie est expédiée en Grande-Bretagne sous une entente confidentielle, et que ce beurre est fourni par l'importateur directement à des clients spéciaux sans être connu ou coté sur le marché.

SERVICES DU GOUVERNEMENT

La plupart des services du gouvernement d'Australie sont sous l'autorité de l'état. Le gouvernement de la Fédération n'a pas de Ministère d'agriculture mais le Ministère du commerce et des douanes exerce un contrôle sur les exportations et emploie un agent désigné "Expert laitier de la Fédération" qui a un adjoint dans chaque état. Tout en surveillant les exportations, ces fonctionnaires agissent en capacité consultative avec les fonctionnaires de l'état et cherchent à coordonner les travaux des différents services dans toute la Fédération.

TAXES SPÉCIALES SUR L'INDUSTRIE LAITIÈRE

L'industrie laitière est taxée pour contribuer au coût des différents services du gouvernement. Dans l'état de Victoria où il y a environ 600,000 vaches, le total des taxes spéciales sur l'industrie laitière se monte à environ $100,000 par an.

Fabrique australienne à Colac, Victoria.

Il y a une taxe de 12 cents par vache pour couvrir la surveillance laitière. Il y a une taxe supplémentaire de 2 cents par cent livres sur tout le beurre et le fromage fabriqués. Il y a une taxe fédérale de 2 cents par caisse de beurre et 2 cents par boîte de fromage et 1 cent par caisse de lait condensé ou séché.

Les taxes varient quelque peu suivant les états; elles restent cependant à peu près uniformes par toute la Fédération.

LÉGISLATION

La législation d'état concernant l'industrie laitière a été largement revisée et rendue plus rigoureuse en ces deux ou trois dernières années. C'est peut-être aujourd'hui la législation laitière la plus draconienne du monde. On peut s'en

rendre compte en consultant la partie de ce rapport qui traite de la législation en Nouvelle-Zélande et en Australie. Il n'existe pas de loi fédérale, à l'exception de celles qui se rapportent à l'exportation.

Beaucoup dépend de la façon dont les lois sont observées mais nous avons fait une enquête spéciale sur ce point et aucune objection sérieuse ne nous a été signalée. L'attitude des producteurs est exprimée dans la réponse qu'un gérant d'une grande fabrique nous a faite lorsque nous lui demandions "Qu'elle est en général l'opinion des fabricants sur ces lois rigoureuses," Il nous a répondu: "Il nous semble que certaines choses sont un peu irritantes et qu'elles ne nous sont pas très utiles, mais nous les appuyons parce que nous croyons qu'elles sont bonnes pour l'industrie en général" et c'est là l'esprit qui paraît régner. L'attitude du gouvernement et de ses agents est toujours sympathique envers l'industrie.

LE CONSEIL LAITIER DE L'AUSTRALIE

La rivalité entre états, le manque de cohésion et de coopération a peut-être retardé en général le développement de l'industrie laitière australienne, mais on constate déjà que les états unissent leurs efforts pour travailler à l'œuvre commune. Le Conseil laitier de l'Australie, nouvellement organisé, nous fournit des preuves de ce nouvel esprit.

Ce Conseil contrairement au Conseil national canadien est semi-officiel; il comprend parmi ses membres tous les principaux fonctionnaires du fédéral et de l'état. Les Ministres de l'agriculture en sont membres et forment une sorte de comité supérieur. Les producteurs, les fabricants, les gérants de fabriques sont représentés par des hommes soigneusement choisis. Le total des membres est d'environ 25.

Fabrique laitière de Camperdown, Victoria-Ouest. Reconstruite, depuis que cette photographie a été prise, dans le même genre que le bâtiment à gauche.

Le but du Conseil est de promouvoir des méthodes uniformes, des types modèles et des lois par toute la Fédération; de développer des systèmes qui sont utiles à l'industrie au point de vue national plutôt qu'au point de vue local et d'agir en général à titre consultatif pour le gouvernement fédéral et l'état.

Nous avons eu le privilège d'assister à des réunions générales du Conseil qui ont été tenues à Sydney pendant notre visite.

PRIX COMPARATIF DE LA PRODUCTION DU LAIT EN AUSTRALIE ET AU CANADA

Nous n'avons pu nous procurer des données exactes sur le prix de revient réel du lait en Nouvelle-Zélande ou en Australie et nous ne pouvons discuter cette question que d'une façon générale. Il y a des deux côtés des avantages et des inconvénients. En Nouvelle-Zélande et dans les districts laitiers de l'Australie le prix de la terre est de deux à trois fois plus élevé que dans les meilleurs districts canadiens. C'est ainsi que si le taux de l'intérêt sur la terre au Canada est de $7 l'acre, il est de $14 et $21 en Australie. La fabrication et la vente du beurre et du fromage coûtent plus cher qu'au Canada et le nombre de porcs élevés est tout juste suffisant pour la consommation au pays parce qu'il n'y a pas de commerce d'exportation de bacon. Il en résulte qu'une grande partie du lait écrémé et de petit lait est plus ou moins gaspillée. Par contre il y a ces avantages que l'on n'a que peu ou point de fourrages à fournir en hiver et

Une fabrique australienne qui a été condamnée par les autorités et qui doit être reconstruite.

comme les vaches pacagent dehors toute l'année, la traite constitue le déboursé principal dans la production du lait. La production intensive et les grands troupeaux permettent d'employer avantageusement la trayeuse mécanique. La grande production de fabrique est un avantage pour la vente. En somme les avantages et les inconvénients se font asez bien équilibre.

En cas de vive concurrence, la Nouvelle-Zélande sera peut-être le dernier pays à abandonner l'industrie laitière, parce que les producteurs de lait trouveraient difficilement quelque chose d'autre à faire. Quoi qu'il en soit il ne nous semble pas que le Canada ait à craindre la concurrence, à condition, bien entendu, que nous améliorions la qualité de notre beurre et que nous maintenions le type modèle de notre fromage au plus haut niveau de celui que nous fabriquons actuellement.

RÉSUMÉ DES LOIS CONCERNANT L'INDUSTRIE LAITIÈRE EN NOUVELLE-ZÉLANDE

Toutes les laiteries et toutes les catégories spécifiées de laiteries; les personnes qui fabriquent des produits laitiers ou qui en vendent, toutes les marques, étampes, patrons et étiquettes employés sur les produits laitiers doivent être enregistrés. Le numéro alloué aux fabricants doit paraître sur tous les paquets qui contiennent du beurre ou du fromage. Enregistrement obligatoire.

Autorité d'examiner ou d'inspecter.

Tout inspecteur peut entrer dans une laiterie, beurrerie ou fromagerie ou un bâtiment quelconque, une voiture ou un navire employé pour la conservation ou le transport de produits laitiers. Partout il peut examiner les produits laitiers, retenir, et ouvrir des emballages contenant des produits laitiers ou censés contenir des produits laitiers.

Autorité pour ordonner par avis écrit, l'ordre de corriger, détruire ou enlever.

Tout inspecteur peut condamner des produits laitiers malsains ou impropres à la consommation, tous les ustensiles laitiers, machines, voitures ou navires malpropres employés pour l'entreposage ou le transport des produits laitiers.

Rapport ou statistique obligatoire.

Le propriétaire ou les personnes chargées d'une laiterie doivent fournir de temps à autre les renseignements demandés par le Ministre.

Objections.

Les porcs, volailles, fumier, citernes, drainage, cabinets ou cours de bâtiments où l'on tient des vaches doivent être en dehors des limites spécifiées de la laiterie.

Interdiction des exportations ou de la vente locale.

Il est interdit à quiconque d'exporter ou de vendre des produits laitiers affectés ou infectés de maladies ou qui sont venus en contact avec des personnes ou des animaux atteints de maladies ou qui sont marqués de poids autres que le vrai poids net, ou qui sont contenus dans des emballages contenant une marque, une étampe ou une désignation qui ne représentent pas fidèlement le contenu. Certains ports sont spécifiés comme étant les seuls d'où les produits laitiers peuvent être exportés. Les produits laitiers doivent être en bon état avant d'être chargés sur le navire et bien refroidis avant d'être mis à bord. Les navires doivent être munis des appareils convenables pour le transport à destination.

Classement obligatoire du beurre et du fromage pour l'exportation.

Tout le beurre et le fromage destinés à l'exportation doivent être classés par qualités et la qualité doit être indiquée sur l'emballage. Il n'est pas obligatoire de classer le beurre pour la vente domestique.

Classement volontaire de la crème.

La crème se paie suivant la qualité, mais ceci n'est pas obligatoire.

Sortie de l'entrepôt.

Les marques de qualité et les étampes sont oblitérées si les produits laitiers sont retirés de l'entrepôt.

Droits.

Les droits de classement doivent couvrir les frais à payer en salaires et les dépenses de l'inspecteur en Grande-Bretagne. En 1922-1923 les frais de classement étaient de 1.07 d. par caisse de beurre et 1.41 d. par boîte de deux fromages.

Crédits votés pour l'industrie laitière.

Les crédits votés pour le service de l'industrie laitière en 1921-1922 se montaient à £43,000 en Nouvelle-Zélande. Les droits perçus pour le classement des produits laitiers, le contrôle des vaches laitières, etc., se montaient à £24,853.

RÉSUMÉ DES LOIS CONCERNANT L'INDUSTRIE LAITIÈRE EN AUSTRALIE

NOTE.—Certaines dispositions des règlements suivants ne s'appliquent pas à tous les états, mais les lois des principaux états laitiers, Nouvelle-Galles du Sud, Victoria et Queensland, sont à peu près uniformes.

Enregistrement obligatoire.

Les établissements suivants doivent être enregistrés tous les ans:

Entrepôts frigorifiques.—Les locaux doivent être approuvés comme entrepôts frigorifiques ou pour l'examen, le classement, le

marquage, le pesage, l'entreposage et la livraison des produits laitiers: Droit d'enregistrement annuel, £1.

Dépôts.—Le bâtiment, la structure ou l'endroit où le lait ou la crème sont déposés pour les fins de pesage, d'échantillonnage, d'épreuve ou de classement avant l'expédition:—Droit d'enregistrement annuel, 5 s.

Fabriques.—Tout bâtiment, toute structure ou tout lieu où du beurre, du fromage, du lait séché, du lait condensé ou d'autres produits du lait sont fabriqués et préparés:—Droit d'enregistrement annuel, £1.

Laiteries.—Tout local ou tout bâtiment employé pour la production du lait ou de la crème. Il n'est pas perçu de droit d'enregistrement.

Magasins de lait.—Tout bâtiment ou toute structure ou tout lieu, toute stalle ou voiture, dans lesquels il se vend du lait au détail. Il n'est pas perçu de droit d'enregistrement.

Autorité d'inspecter ou d'examiner.

Tout inspecteur peut pénétrer pour fins d'inspection dans une laiterie ou dans des locaux de laiterie, voiture, magasin ou boutique. Il peut examiner les animaux, les produits laitiers les ingrédients ou le matériel employé dans la fabrication, l'emballage ou la préparation de produits laitiers; les ustensiles, les machines, les appareils employés dans la fabrication des produits laitiers. Tout inspecteur peut entrer dans une chambre froide ou frigorifique, ouvrir les paquets contenant ou censés contenir des produits laitiers ou des ingrédients employés dans la fabrication ou la préparation de ces produits. L'inspecteur peut spécifier les matériaux à employer dans la construction de nouvelles laiteries et la dimension de ces laiteries.

Autorité pour condamner ou faire enlever par avis écrit.

Tout inspecteur peut condamner une laiterie située sur une propriété qui couvre moins d'un acre de superficie dans l'étendue des clôtures de la propriété; tout produit laitier insalubre, malsain ou impropre à l'alimentation, ou tout local ou fabrique de produits laitiers, beurrerie, fromagerie, chambre froide, voiture, ustensiles, machines ou appareils; tout ingrédient ou matériel employé dans la fabrication de produits laitiers ou toute eau ou tous aliments impurs ou malsains donnés aux bestiaux.

Rapport obligatoire ou statistiques.

Le propriétaire ou les personnes chargées d'une laiterie doivent fournir de temps à autre tous les renseignements demandés par le Ministre.

Contrôle officiel des entrepôts pour les produits laitiers.

Il est interdit de déposer ou de garder dans des chambres employées pour les fins domestiques ou dans tout endroit où ils sont exposés à se contaminer ou à se détériorer, du lait, de la crème, du beurre, du fromage, du lait condensé, du lait séché sous n'importe quelle forme.

Choses nuisibles.

Les veaux, porcs, volailles, tas de fumier, les eaux d'évacuation ou toutes les choses nuisibles de ce genre ne doivent pas se trouver dans les limites spécifiées de la laiterie.

Classement obligatoire de la crème.

La crème doit être classée par qualités, et les différentes qualités de crème ne doivent pas être mélangées l'une avec l'autre, pas plus comme crème que comme beurre.

Classement obligatoire du beurre pour l'exportation.

Il est interdit d'exporter du beurre en dehors de la Fédération à moins qu'il soit inspecté, classé et marqué. Des certificats officiels sont donnés à l'expéditeur et au fabricant. Trois jours entiers d'avis doivent être donnés par l'expéditeur à l'expert classeur de l'intention

ou du désir d'exporter. Les certificats de qualité sont retenus jusqu'à ce que le produit laitier soit chargé sur le navire et que le capitaine produise le manifeste montrant qu'il est à bord. Le beurre doit être gardé à 15 degrés F. pendant 72 heures avant l'expédition, et il ne doit pas avoir une température de plus de 25 degrés F., éprouvé pendant trois minutes, lorsqu'il est chargé. Le fromage doit avoir une température non inférieure à 38 degrés et non supérieure à 48 degrés F.

Pénalité pour l'enlèvement et le changement des marques, etc.

Quiconque change ou oblitère entièrement ou en partie ou fait changer ou oblitérer des marques d'inspecteur ou des marques de fabriques, qui contrefait ces marques, qui vide entièrement ou partiellement un paquet marqué après l'inspection, qui se sert pour l'emballage de produits laitiers de vieux contenants déjà employés et sans effacer toutes les anciennes marques, est passible d'une amende de £100 au maximum.

Restriction quant aux employés.

Il est interdit, sous peine d'une amende d'un louis par personne et par jour d'emploi, d'employer dans un établissement laitier enregistré des personnes qui ne peuvent pas lire ou écrire cinquante mots en langue anglaise.

Contrôle de la construction de laiteries.

L'emplacement, la construction, le matériel et l'outillage de laiteries doivent être approuvés. Les laiteries, les abris et les fabriques ou les dépôts doivent avoir des planchers étanches, imperméables à l'eau. Les laiteries sur la ferme doivent avoir une certaine dimension, suivant le nombre de vaches. La spécification, l'emplacement et le matériel doivent être approuvés.

Pour sauvegarder la qualité des produits laitiers.

Le propriétaire d'une laiterie doit fournir de l'eau propre, des récipients et du linge propres pour la traite. Les mains, les trayons et les pis doivent être lavés. Il est interdit de fumer ou de cracher dans une laiterie. L'abri où l'on fait la traite doit être passé à la chaux deux fois par an, et lavé, nettoyé, désinfecté ou peint, chaque fois que l'inspecteur le juge à propos.

Traitement obligatoire de la crème trop mûre. Obligation de mûrir le fromage.

La crème trop mûre sera dénaturée avec une matière colorante inoffensive, ou on y ajoutera du pétrole pour qu'elle puisse être facilement identifiée.

Le fromage doit être conservé dans une chambre dont la température ne dépasse pas 70 degrés pendant au moins dix jours avant l'expédition.

Paiement obligatoire du lait et de la crème.

Tout le lait et toute la crème doivent être payés d'après leur titre en gras de beurre.

Droits.

	£	s.	d.
Prix d'un permis d'état pour vendre des produits laitiers (lait excepté) vente sur véhicule—chaque véhicule.	—	5	—
Enregistrement d'une marque ou d'une étampe.	—	10	—
Transferts.	—	2	6
Examen par l'essayeur ou par l'expert classeur.	—	5	—

Sortie de l'entrepôt.

Les marques de qualité sont supprimées lorsque les produits laitiers sont sortis de l'entrepôt.

POUR CONCLURE

Telles sont les conditions dans lesquelles se fait la fabrication du beurre et du fromage en Nouvelle-Zélande et en Australie. Nous les soumettons aux laitiers canadiens, non pas pour les encourager à suivre aveuglement ces méthodes, mais plutôt pour leur indiquer la nature de la concurrence qu'ils auront à subir à l'avenir. Ce serait folie que d'ignorer cette concurrence, et nous espérons que la publication de ces faits et de ces impressions aura pour effet de réveiller l'intérêt sur les bonnes méthodes et les bonnes pratiques et que l'industrie dans notre pays sera mise sur un pied tel qu'elle pourra subir victorieusement la concurrence de tout autre pays. Les laitiers canadiens devront résoudre leurs problèmes de leur propre façon car les conditions dans lesquelles l'industrie est pratiquée au Canada sont si différentes de celles que l'on trouve en Nouvelle-Zélande et en Australie, qu'un pays ne saurait nullement servir de modèle à l'autre. Quoi qu'il en soit, l'étude des conditions dans lesquelles se pratique l'industrie laitière en Nouvelle-Zélande et en Australie ou dans tout autre pays, ne peut manquer d'être instructive à ceux qui désirent voir cette industrie mise sur un bon pied au Canada. Le fait que les conditions sont différentes ne diminue en rien la rigueur de cette concurrence.

Certains aspects de cette concurrence pourraient peut-être à première vue jeter un découragement chez certains laitiers, mais il ne faut pas oublier que les avantages ne sont pas tous d'un côté. Les laitiers canadiens ont l'avantage sur certains points que voici:

(*a*) Ils ont plus d'expérience dans l'élevage et soin des vaches laitières.
comme le lait écrémé ou le petit lait.
(*b*) Ils font un emploi plus avantageux des sous-produits de la laiterie, comme le lait écrémé ou le petit lait.
(*c*) Le fromage et le beurre coûtent moins cher à fabriquer.
(*d*) Ils sont plus prêts du marché, et les frais de vente sont moins élevés.
(*e*) Ils ont dans la ville de Montréal le marché laitier où la concurrence est peut-être la plus vive du monde.
(*f*) Un commerce d'exportation économique et bien établi.
(*g*) Une réputation bien établie pour le fromage.
(*h*) D'excellentes écoles de laiterie et de bons systèmes de propagande instructive.

Armés de ces avantages considérables, les Canadiens peuvent fort bien lutter contre ces conditions nouvelles, mais ce n'est pas en conservant les méthodes surannées et souvent routinières du passé qu'ils y arriveront. Il faudra qu'ils se pénètrent des points suivants:

1. Il est essentiel que l'on se rende mieux compte de l'importance suprême de la qualité.

2. Il faut secouer l'apathie que le manque de concurrence a engendrée parmi nous dans le passé, et créer un nouvel esprit pour faire face aux remarquables changements de situation qui se sont produits en ces deux ou trois dernières années.

3. Il faudra mettre en vigueur, aussitôt que possible, le classement universel par qualités de la crème pour la fabrication du beurre, exiger des livraisons plus fréquentes de crème, faire mûrir le fromage à une température convenable avant de l'expédier.

4. Il est essentiel de réorganiser nos fabriques. Le vieux hangar servant de fabrique et son pauvre outillage et que l'on voit encore trop

souvent chez nous, doit céder la place aujourd'hui à un bâtiment plus en rapport avec les besoins modernes de l'industrie, quels que soient les services qu'il a rendus dans le passé. Toutes les fabriques doivent avoir un revenu suffisant pour fournir un bon équipement, comprenant des chambres fraîches de maturation, et de bons salaires pour les fromagers et les beurriers compétents. Tout ceci coûte de l'argent mais cela en vaut la peine et cela rapportera à la longue.

On croira peut-être que nous avons attaché trop d'importance à la grosse production dans ces pages. Sans doute il n'est pas essentiel d'avoir une très grande fabrique pour produire du beurre ou du fromage de qualité supérieure, mais dans les conditions actuelles les chances de succès sont grandement en faveur de la fabrique qui a une production annuelle raisonnable, disons au moins un demi-million de livres de beurre et de fromage. Nous citons les registres de la production des fabriques de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie plutôt pour montrer le genre de concurrence que nous aurons à soutenir à l'avenir que l'idéal que nous devrions chercher à atteindre. Lorsqu'une fabrique dépasse une certaine dimension, la question devient plutôt une question d'économie que de qualité. L'unité d'économie serait plus petite au Canada qu'en Nouvelle-Zélande et en Australie à cause de la production moins intense du lait mais elle est plus grande qu'elle n'était il y a quelques années.

5. Il est essentiel que la coopération la plus entière existe entre tous les éléments qui composent l'industrie laitière canadienne. Il ne faut pas que les intérêts privés égoïstes s'opposent à une amélioration qui a pour but le bien général de l'industrie. La fabrication du beurre et du fromage doit être reconnue comme une industrie commerciale importante et traitée en conséquence.

6. Enfin je suis d'avis que le système qui consiste à retrancher du salaire du fromager ou du beurrier les pertes subies sur le prix du beurre ou le prix du fromage à cause des défauts de qualité est un système injuste et démoralisateur, et l'on ne saurait trop insister pour que ce système soit abandonné le plus rapidement possible.

Il est injuste, parce que, neuf fois sur dix, la faute en est au patron de la fabrique ou aux patrons qui fournissent du lait. Avec une garantie de ce genre dans le contrat, le propriétaire et les patrons deviennent plus ou moins indifférents et mettent toute la responsabilité pour la qualité sur l'homme qui est en général le moins à blâmer et qui peut le moins supporter les frais.

C'est un système démoralisateur, parce qu'il porte les fabricants à couvrir les défauts d'une manière qui n'est pas toujours honorable. Si les pertes provenant d'une qualité inférieure du beurre et du fromage retombaient sur les patrons ou les propriétaires, ceux-ci exerceraient beaucoup plus de discrétion dans l'engagement d'un fabricant. Ils s'enquièteraient avec plus de soin de son passé, de sa formation, de son aptitude et les bons fabricants se paieraient plus cher, comme cela doit être. Un homme qui a la réputation d'être un fabricant insouciant et indifférent aurait beaucoup de peine à trouver de l'emploi. Les patrons apporteraient du lait de meilleure qualité. Dans bien des cas, le propriétaire trouverait utile d'améliorer l'outillage et les conditions sanitaires. Il en résulterait ainsi partout une amélioration.

Le désir que le fabricant éprouve d'éviter les pertes sur des fromages qui doivent être exposés à de hautes températures le porte souvent à de tels extrêmes dans la manutention du caillé qu'il produit un fromage avec une texture très raide, très grossière, qui fait un très grand mal à la

réputation du fromage canadien, et cependant on ne peut guère le blâmer d'essayer de se protéger de cette façon sous le système actuel.

Loin de moi l'idée de chercher à créer l'impression que toutes les fabriques canadiennes doivent prendre leur part des critiques qui précèdent. Il y a au contraire bien des fabriques au Canada qui sont bien construites, bien outillées, bien dirigées, et qui fabriquent du beurre et du fromage de la plus haute qualité, mais il est impossible à ces établissements de maintenir la réputation des beurres et des fromages canadiens tant qu'un grand nombre des fabriques appartiennent à l'autre catégorie. Les bonnes fabriques portent les mauvaises, et c'est là un fardeau dont il est injuste de les accabler. Il ne faut pas beaucoup de crème ou de beurre de qualité inférieure pour créer une mauvaise impression et faire tort à la réputation de toute la production.

Un article louant les règlements du classement, paru dans un numéro récent du *Imperial Food Journal* disait "Que le Canada aura toujours à lutter contre une concurrence formidable dans l'Empire ou en dehors de l'Empire, et que la direction de son industrie laitière devra être à peu près sans défauts s'il veut regagner le terrain perdu ou conquérir de nouveaux marchés".

CAL/BCA OTTAWA K1A 0C5
3 9073 00216130 7